

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

IN RE APPLICATION OF: Yasuhiro URATA, et al.

GAU:

SERIAL NO: NEW APPLICATION

EXAMINER:

FILED: HERewith

FOR: TONE INFORMATION PROVIDING SYSTEM

REQUEST FOR PRIORITY

COMMISSIONER FOR PATENTS
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

☐ Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.

☐ Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e):
Application No. Date Filed

☒ Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

COUNTRY
Japan

APPLICATION NUMBER
2003-074169

MONTH/DAY/YEAR
March 18, 2003

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

☒ are submitted herewith

☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

☐ were filed in prior application Serial No. filed

☐ were submitted to the International Bureau in PCT Application Number
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.

☐ (A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and

☐ (B) Application Serial No.(s)

☐ are submitted herewith

☐ will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,
MAIER & NEUSTADT, P.C.



Bradley D. Lytle

Registration No. 40,073

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000
Fax. (703) 413-2220
(OSMMN 05/03)

C. Irvin McClelland
Registration Number 21,124

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 3 月 1 8 日
Date of Application:

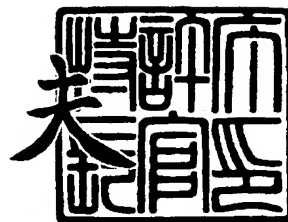
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 0 7 4 1 6 9
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 3 - 0 7 4 1 6 9]

出 願 人 株 式 会 社 エヌ ・ ティ ・ ティ ・ ド コ モ
Applicant(s):

2 0 0 4 年 1 月 2 6 日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



【書類名】 特許願

【整理番号】 14-0791

【提出日】 平成15年 3月18日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H04M 1/00

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ
 ・ ティ ・ ティ ・ ドコモ内

 【氏名】 浦田 泰裕

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ
 ・ ティ ・ ティ ・ ドコモ内

 【氏名】 佐野 隆康

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号 株式会社エヌ
 ・ ティ ・ ティ ・ ドコモ内

 【氏名】 井伊 秀和

【特許出願人】

 【識別番号】 392026693

 【氏名又は名称】 株式会社エヌ ・ ティ ・ ティ ・ ドコモ

【代理人】

 【識別番号】 100088155

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 長谷川 芳樹

【選任した代理人】

 【識別番号】 100092657

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 寺崎 史朗

【選任した代理人】

【識別番号】 100114270

【弁理士】

【氏名又は名称】 黒川 朋也

【選任した代理人】

【識別番号】 100108213

【弁理士】

【氏名又は名称】 阿部 豊隆

【選任した代理人】

【識別番号】 100113549

【弁理士】

【氏名又は名称】 鈴木 守

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 014708

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 音情報提供システム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ユーザが使用する通信端末であって通信網を介して送られてくる音情報に基づいて所定の音を発生させることが可能な通信端末から送信される、当該通信端末を特定する発呼端末特定情報及び発呼先の通信端末を特定する着呼端末特定情報を含む発呼情報を受信する受信手段と、

前記着呼端末特定情報に対応する音情報を、着呼端末特定情報と音情報とが関連付けられて格納されている音情報格納手段に格納されている音情報の中から選択する音情報選択手段と、

当該選択した音情報を前記ユーザが使用する通信端末に送信する送信手段と、

前記発呼端末特定情報、前記着呼端末特定情報、及び前記音情報を関連付けて実績情報格納手段に格納する音情報記録手段と、

を備える音情報提供システム。

【請求項 2】 前記ユーザが使用する情報通信端末から送信され、少なくとも前記発呼端末特定情報を含む開示要求を受信する要求受信手段と、

当該受信した開示要求に基づいて、前記発呼端末特定情報に対応する情報であって前記実績情報格納手段に格納されている情報を選択する実績選択手段と、

当該選択した情報を前記情報通信端末に送信する実績送信手段と、
を更に備える請求項 1 に記載の音情報提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、音情報提供システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

通信網を介して送られてくる情報に基づいて音を発生させることが可能な通信端末（固定電話機、移動機、ファクシミリ通信機等を含む。以下同じ。）から他の通信端末へ発呼する際に、その発呼動作の局面に応じて発信音（ダイヤルトー

ン、DT)、呼出音(リングバックトーン、RBT)、話中音(ビジートーン、BT)といった音が発呼元の通信端末の受話部から出力される。これらの音は、通信網を通じて交換機から送られてくる電気信号を音に変換して出力されるものである。従って、それらの音は予め定められているものであった。これに対して、任意の音にDTやRBTやBTを設定できる技術として下記特許文献1に記載されているようなものが知られている。

【0003】

【特許文献1】

特開2002-33801号公報

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

従来の技術では、発呼者の通信端末内で発呼者が設定した音に変換するものである。従って、例えば着呼者側で自分の好みの音楽を設定し、発呼者側にその音楽をRBTとして送ることはできなかった。

【0005】

そこで本発明では、着呼者側で発呼者側のRBTを設定できるシステムを提供することを課題とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明の音情報提供システムは、ユーザが使用する通信端末であって通信網を介して送られてくる音情報に基づいて所定の音を発生させることが可能な通信端末から送信される、当該通信端末を特定する発呼端末特定情報及び発呼先の通信端末を特定する着呼端末特定情報を含む発呼情報を受信する受信手段と、着呼端末特定情報に対応する音情報を、着呼端末特定情報と音情報とが関連付けられて格納されている音情報格納手段に格納されている音情報の中から選択する音情報選択手段と、当該選択した音情報をユーザが使用する通信端末に送信する送信手段と、発呼端末特定情報、着呼端末特定情報、及び音情報を関連付けて実績情報格納手段に格納する音情報記録手段と、を備える。

【0007】

本発明の音情報提供システムによれば、音情報格納手段に相互に関連付けられて格納されている着呼端末特定情報及び音情報の中から、発呼情報に含まれる着呼端末特定情報に基づいて音情報を選択するので、発呼先の通信端末のユーザが設定した音情報をユーザが使用する通信端末に提供できる。また、発呼端末特定情報、着呼端末特定情報、及び音情報に関連付けて実績情報格納手段に格納するので、例えばどの発呼先に電話をかけたときにどの音情報が用いられたかといった情報を保持できる。

【0008】

また本発明の音情報提供システムでは、ユーザが使用する情報通信端末から送信され、少なくとも発呼端末特定情報を含む開示要求を受信する要求受信手段と、当該受信した開示要求に基づいて、発呼端末特定情報に対応する情報であって実績情報格納手段に格納されている情報を選択する実績選択手段と、当該選択した情報を情報通信端末に送信する実績送信手段と、を更に備えることも好ましい。ユーザが使用する情報通信端末から送信される開示要求に基づいて、実績情報格納手段に格納されている音情報といった関連する情報を送信するので、例えば特定の発呼先に電話をかけたときに用いられた音情報について知ることができる。

【0009】

【発明の実施の形態】

本発明の知見は、例示のみのために示された添付図面を参照して以下の詳細な記述を考慮することによって容易に理解することができる。引き続いて、添付図面を参照しながら本発明の実施の形態を説明する。可能な場合には、同一の部分には同一の符号を付して、重複する説明を省略する。

【0010】

本発明の実施形態である音情報提供システムについて図1を用いて説明する。図1は音情報提供システム10を説明するための図である。音情報提供システム10は、音声通信網20（通信網）及びデータ通信網25を介して携帯電話機30（情報通信端末、通信端末）及び携帯電話機35（情報通信端末、通信端末）と相互に情報通信が可能なように構成されている。携帯電話機30は、音情報提

供システム 10 を利用するユーザが使用する携帯電話機であって、音声通話とデータ通信とが可能のように構成されている。また、携帯電話機 35 は、携帯電話機 30 のユーザが電話をかける相手先の携帯電話機であって、音声通話とデータ通信とが可能のように構成されている。

【0011】

引き続き音情報提供システム 10 について説明する。音情報提供システム 10 は、物理的には、CPU（中央処理装置）、メモリ、マウスやキーボードといった入力装置、ディスプレイといった表示装置、ハードディスクといった格納装置、モデムといった通信装置などを備えたコンピュータシステム（若しくはコンピュータシステムの集合体）として構成されている。

【0012】

音情報提供システム 10 は、機能的な構成要素として、受信部 101（受信手段）と、音情報選択部 102（音情報選択手段）と、送信部 103（送信手段）と、音情報記録部 104（音情報記録手段）と、要求受信部 105（要求受信手段）と、実績選択部 106（実績選択手段）と、実績送信部 107（実績送信手段）と、音情報格納部 110（音情報格納手段）と、実績情報格納部 111（実績情報格納手段）とを含む。引き続き、各構成要素について詳細に説明する。

【0013】

受信部 101 は、携帯電話機 30 から送信される発呼情報を受信し、音情報選択部 102 に出力する部分である。より具体的には、発呼情報には携帯電話機 30 の電話番号である発信者番号（発呼端末特定情報）及び発呼先である携帯電話機 35 の電話番号である着信者番号（着呼端末特定情報）が含まれる。この発呼情報は、発呼する際に携帯電話機 30 から音声通信網 20 に送信される情報を、音声通信網 20 が音情報提供システム 10 に送信するものである。

【0014】

音情報選択部 102 は、受信部 101 から出力される発呼情報に対応する音情報を、音情報格納部 110 に格納されている音情報から選択し、送信部 104 に出力する部分である。ここで、音情報格納部 110 に格納されている情報の例を図 2（a）及び図 2（b）を用いて説明する。図 2（a）に示す例に拠れば、「

着信者番号（着呼端末特定情報）」と、「音源ID」とが関連付けられて格納されている。「着信者番号」は、ここに該当する電話番号に対して発呼があった場合に、この「着信者番号」に対応する「音源ID」を特定するためのキーとなる情報である。「音源ID」は、携帯電話機30に提供する音情報を特定する情報である。図2（b）に示すように、音情報格納部110には「音源ID」と「音情報」とが関連付けられて格納されている。

【0015】

図2（a）において、着信者番号として格納されている「090-XXXX-XXXX」は携帯電話機30の電話番号であり、「090-XXXX-YYYY」は携帯電話機35の電話番号である。従って、携帯電話機30を使用するユーザが、「090-XXXX-YYYY」に（すなわち携帯電話機35に）電話をかけると、図2（a）に示す情報テーブルに基づいて「音楽01」の音源IDが特定され、図2（b）に示す情報テーブルに基づいて「music.wav」の音情報が特定される。情報選択部102は、「music.wav」の音情報を選択してその音源ID「音楽01」、発信者番号「090-XXXX-XXXX」及び着信者番号「090-XXXX-YYYY」と共に送信部103に出力する。

【0016】

送信部103は、音情報選択部102が選択した音情報を携帯電話機30に送信する部分である。また、送信部103は音情報記録部104に対して、「音楽01」の音源ID、発信者番号「090-XXXX-XXXX」、及び着信者番号「090-XXXX-YYYY」を出力する。より具体的には、音情報として「music.wav」が、電話番号として「090-XXXX-XXXX」がそれぞれ出力された場合には、送信部104は「music.wav」の音情報を「090-XXXX-XXXX」の電話番号と共に音声通信網20に送信し、その音情報「music.wav」は音声通信網20から「090-XXXX-XXXX」の電話番号で特定される携帯電話機30に送信される。音声通信網20では、この音情報「music.wav」を携帯電話機30が呼接続を確立するまで送り続け、呼接続が確立するとその送信を停止する。携帯電話機30では

、この音情報「music.wav」に基づいてRBT（リングバックトーン、呼出音）として所定の音を発生させる。

【0017】

音情報記録部104は、「音楽01」の音源ID、発信者番号「090-XXXX-XXXX」及び着信者番号「090-XXXX-YYYY」を関連付けて実績情報格納部111に格納する。図3（a）及び図3（b）に実績情報格納部111に格納されている情報の例を示す。図3（a）の例に拠れば、「発信者番号」と、「着信者番号」と、「日時」と、「音源ID」とが関連付けられて格納されている。ここで、「発信者番号」、「着信者番号」、「音源ID」は送信部103から出力される情報であり、「日時」は当該呼に対応する日時を音情報記録部104が特定して格納する。この「日時」は、携帯電話機30から送信される発呼情報を音情報提供システム10が受信した日時に対応している。

【0018】

図3（b）には、「音源ID」と、「音源名1」と、「音源名2」と、「リンク情報1」と、「リンク情報2」とが関連付けられて格納されている。「音源名1」及び「音源名2」は「音源ID」に関連する名称情報である。例えば「音源ID」が「音楽01」であれば、「音源名1」には曲名としての「歌1」が、「音源名2」には歌手名としての「歌手1」がそれぞれ格納されている。「リンク情報1」及び「リンク情報2」は「音源ID」に関連するウェブ上のリンク先を特定する情報である。

【0019】

要求受信部105は、ユーザが使用する携帯電話機30から送信され、少なくとも携帯電話機30の電話番号を含む開示要求を受信する。この開示要求には、ユーザが携帯電話機30を用いて通話した日時を特定する情報が含まれてもよい。要求受信部105は、この開示要求を実績選択部106に出力する。

【0020】

実績選択部106は、要求受信部105が受信して出力してくる開示要求に基づいて、携帯電話機30の電話番号に対応する情報であって実績情報格納部に格納されている情報を選択する。実績選択部106は、この選択した情報を実績送

信部 107 に出力する。より具体的には、開示要求に含まれる電話番号が「090-XXXX-XXXX」であれば、図 3 (a) に例示される情報テーブルに基づいて、「着信者番号」として「090-XXXX-YYYY」を、「日時」として「2003 年 1 月 8 日 13 時 00 分」を、それぞれ選択し、図 3 (b) に例示される情報テーブルに基づいて、「音源名 1」として「歌 1」を、「音源名 2」として「歌手 1」を、「リンク情報 1」として「uta.com」を、「リンク情報 2」として「kasyu.com」を、それぞれ選択して実績情報送信部 107 に出力する。

【0021】

実績送信部 107 は、実績選択部 106 が選択して出力してくる情報を携帯電話機 30 に送信する。前述の例に拠れば、「着信者番号」として「090-XXXX-YYYY」を、「日時」として「2003 年 1 月 8 日 13 時 00 分」を、「音源名 1」として「歌 1」を、「音源名 2」として「歌手 1」を、「リンク情報 1」として「uta.com」を、「リンク情報 2」として「kasyu.com」を、それぞれ携帯電話機 30 に送信する。携帯電話機 30 は、これらの受信した情報をディスプレイに表示し、ユーザはその情報を確認することができる。

【0022】

この実施形態では上述の通り音情報提供システム 10 として構成しているが、それぞれの機能部分や格納情報を分散させてもよい。例えば、図 2 (b) に示す音情報を音源サーバといったサーバシステムに格納してもよい。その場合に、音源サーバを複数設けてもよく、複数の音情報を区分して音源ボックス番号といった管理番号を導入して管理してもよい。更に、音情報を音源サーバに格納した場合に、音源 ID と音情報とのリンク情報を利用してもよい。その場合には、音情報へのリンク情報を格納するポータルサーバといったサーバシステムを導入してもよい。ポータルサーバには、音源 ID とリンク情報とが関連付けられて格納され、音源 ID が特定されればそれに対応するリンク情報に基づいて音情報を特定することとなる。

【0023】

尚、この実施形態では携帯電話機 3 0 から登録情報及び参照情報を送信しているが、例えば他の情報通信端末（例えば、パーソナルコンピュータ）から登録情報及び参照情報を送信してもよい。

【0 0 2 4】

本実施形態によれば、音情報選択部 1 0 2 が、音情報格納部 1 1 0 に相互に関連付けられて格納されている着信者番号及び音情報の中から、発呼情報に含まれる着信者番号に基づいて音情報を選択するので、発呼先の通信端末である携帯電話機 3 5 のユーザが設定した音情報をユーザが使用する携帯電話機 3 0 に提供できる。また、発信者番号、着信者番号、及び音情報を関連付けて実績情報格納部 1 1 1 に格納するので、携帯電話機 3 5 に電話をかけたときにどの音情報が用いられたかといった情報を保持できる。

【0 0 2 5】

また本実施形態では、ユーザが使用する携帯電話機 3 0 から送信される開示要求に基づいて、実績情報格納部 1 1 1 に格納されている音源名やリンク情報といった開示要求に関連する情報を送信するので、携帯電話機 3 5 に電話をかけたときに用いられた音情報についての音源名やリンク情報について知ることができる。

【0 0 2 6】

【発明の効果】

本発明によれば、音情報格納手段に相互に関連付けられて格納されている着呼端末特定情報及び音情報の中から、発呼情報に含まれる着呼端末特定情報に基づいて音情報を選択するので、発呼先の通信端末のユーザが設定した音情報をユーザが使用する通信端末に提供できる。また、発呼端末特定情報、着呼端末特定情報、及び音情報を関連付けて実績情報格納手段に格納するので、例えばどの発呼先に電話をかけたときにどの音情報が用いられたかといった情報を保持できる。従って本発明の目的とする、着呼者側で発呼者側の R B T を設定できるシステムを提供することができた。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施形態である音情報提供システムを説明するための図である。

【図 2】

図 1 の音情報格納部に格納されている情報の例を示す図である。

【図 3】

図 1 の実績情報格納部に格納されている情報例を示す図である。

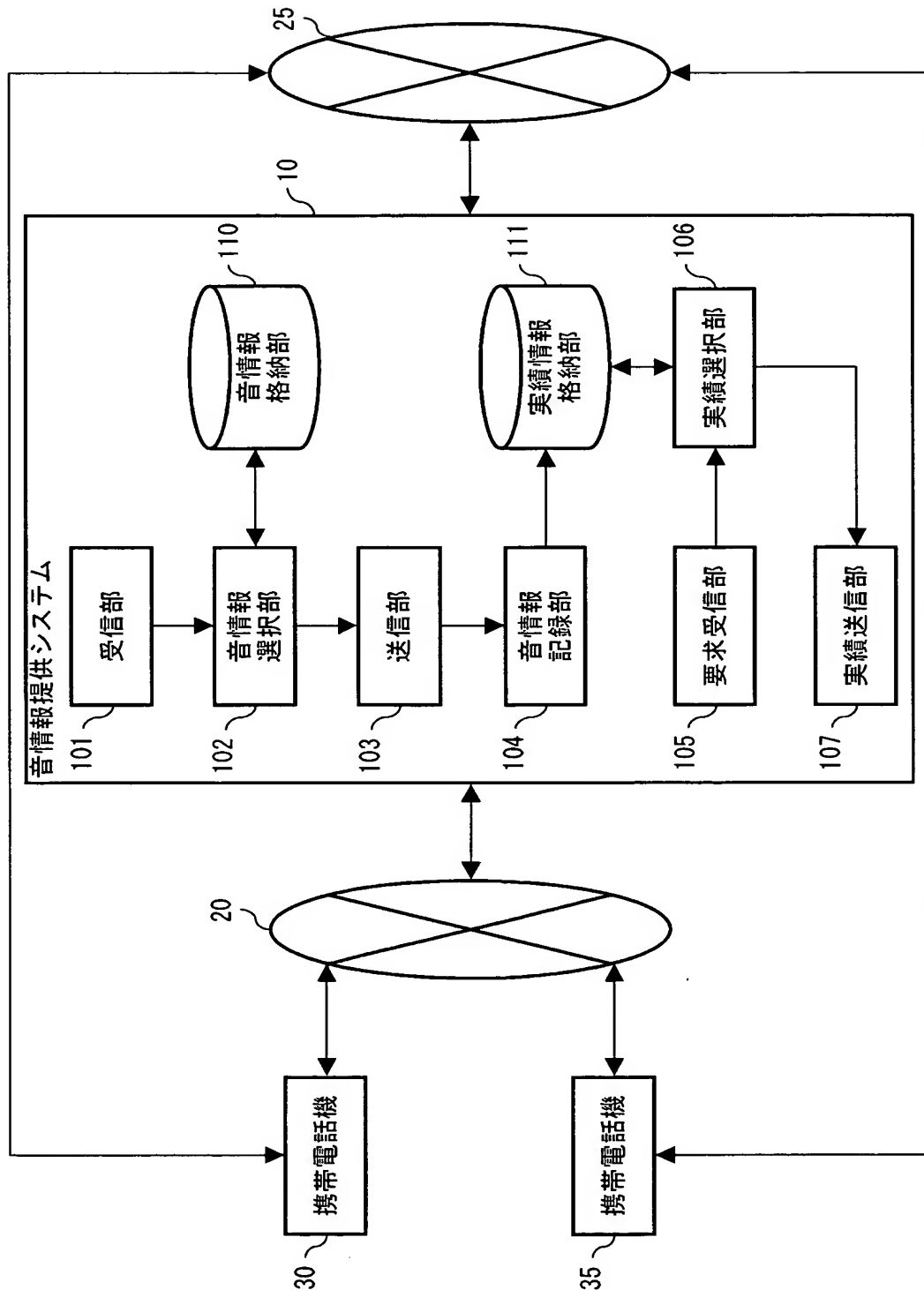
【符号の説明】

1 0 …音情報提供システム、1 0 1 …受信部、1 0 2 …音情報選択部、1 0 3 …送信部、1 0 4 …音情報記録部、1 0 5 …要求受信部、1 0 6 …実績選択部、1 0 7 …実績送信部、1 1 0 …音情報格納部、1 1 1 …実績情報格納部、2 0 …音声通信網、2 5 …データ通信網、3 0 …携帯電話機、3 5 …携帯電話機。

【書類名】

図面

【図 1】



【図 2】

(a)	着信者番号	音源 I D
	090-XXXX-XXXX	広告 0 1
	090-XXXX-YYYY	音楽 0 1
	⋮	⋮
(b)	音源 I D	音情報
	音楽 0 1	music. wav
	広告 0 1	ad. wav
	⋮	⋮

【図 3】

発信者番号		着信者番号	日時	音源 I D
090-XXXX-XXXX		090-XXXX-YYYY	2003年1月8日13時00分	音楽 0 1
:		:	:	:
:		:	:	:

音源 I D	音源名 1	音源名 2	リンク情報 1	リンク情報 2
音楽 0 1	歌 1	歌手 1	uta.com	kasyu.com
広告 0 1	曲 1	-	kyoku.com	-
:	:	:	:	:
:	:	:	:	:

(a)

(b)

【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 着呼者側で発呼者側の R B T を設定できるシステムを提供すること。

【解決手段】 この音情報提供システム 1 0 は、ユーザが使用する携帯電話機 3 0 から送信される、当該携帯電話機 3 0 を特定する発信者番号及び発呼先の携帯電話機 3 5 を特定する着信者番号を含む発呼情報を受信する受信部 1 0 1 と、着信者番号に対応する音情報を、着信者番号と音情報とが関連付けられて格納されている音情報格納部 1 1 0 に格納されている音情報の中から選択する音情報選択部 1 0 2 と、当該選択した音情報を携帯電話機 3 0 に送信する送信部 1 0 3 と、発信者番号、着信者番号、及び音情報を関連付けて実績情報格納部 1 1 1 に格納する音情報記録部 1 0 4 と、を備える。

【選択図】 図 1

特願 2 0 0 3 - 0 7 4 1 6 9

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [3 9 2 0 2 6 6 9 3]

1. 変更年月日 2 0 0 0 年 5 月 1 9 日

[変更理由] 名称変更

住所変更

住 所 東京都千代田区永田町二丁目 1 1 番 1 号
氏 名 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ